

Ainsi se trouve établie l'identification de ce mycélium avec la forme raccourcie que seule nous connaissions jusqu'ici. C'est un nouvel exemple des variations morphologiques que peuvent subir les Microbes sous l'influence des modifications du milieu de culture.

I. ACTION DE QUELQUES VENINS SUR LES GLUCOSIDES.

II. ACTION DU VENIN DE COBRA SUR L'ÉMULSINE,

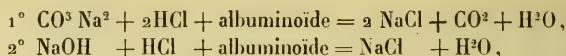
PAR M. L. LAUNOY.

J'ai pu constater dans une première série de recherches qu'aucun des glucosides suivants : amygdaline, conférine, salicine, arbutine et digitaline, ne sont dédoublés par les extraits aqueux ou glycéринés (en présence de thymol ou de toluol) de glandes parotides ou labiales de Vipère (*Vipera aspis*), de Couleuvre (*T. natrix*), de glandes à venin de Scorpion (*Buthus europaeus*), de Scolopendre (*S. morsitans*), de Cobra, pas plus que par les solutions filtrées à la bougie ou au papier, chauffées ou non, de venin de Cobra pur en paillettes. Au cours de ces essais, j'avais remarqué que lorsqu'on effectue le mélange d'une solution de venin de Cobra pur et d'une solution d'émulsine filtrées au papier et rigoureusement limpides, il se produit immédiatement un louche qui en quelques heures se résout en un précipité blanc, grenu, d'apparence gélatineuse.

Conditions de formation du précipité. — Le précipité ne se produit pas dans le mélange de la même solution d'émulsine avec le venin filtré à la bougie; dans ce cas, après vingt-quatre heures seulement à la température du laboratoire ou après six heures à l'étuve à 45 degrés, on observe un fin granulum au fond du tube à essai; avec le venin chauffé à 75 degrés pendant trois quarts d'heure et débarrassé des albuminoïdes coagulables à cette température, le précipité peut encore se produire, mais, comme dans le cas précédent, il représente un minimum; avec le venin chauffé à 100 degrés, il n'y a plus trace de précipité ni d'opalescence dans le mélange des deux solutions. Ces résultats sont donnés pour des solutions de venin et d'émulsine neutres au tournesol et mélangées à volume égal. En milieu acide, (12 gouttes de solution de venin + 1 goutte de solution normale HCl.), le précipité a lieu au contact de l'émulsine, mais est redissous instantanément par agitation; il ne reparait pas par neutralisation de la solution au moyen de CO^3Na^2 à 2 p. 100; il y a pourtant une légère opalescence. En milieu alcalin, on peut considérer deux cas : 1° l'alcalinité est obtenue par quelques gouttes de solution CO^3Na^2 2 p. 100. Il y a une légère opalescence au contact des premières gouttes d'émulsine; cette opalescence s'accroît et se concrète en un dépôt pulvérulent par la chaleur (deux heures d'étuve à

45 degrés); 2° l'alcalinité est obtenue au moyen de 3 gouttes de solution N/10 NaOH; pas d'opalescence. Par neutralisation au moyen de HCl N/10, dans le premier cas il y a légère augmentation du précipité produit visible après séjour à l'étuve; dans le second cas, apparition d'opalescence.

Si nous considérons la réaction qui se passe au moment de la neutralisation :



le précipité peut être dû, dans la première réaction, à l'CO² tout d'abord, peut-être aussi à la concentration de NaCl.

Influence de la pression osmotique. — On pouvait penser que, parmi les causes multiples de rupture d'équilibre qui interviennent au moment du mélange des solutions de venin et d'émulsine, rupture d'équilibre réellement traduite par un phénomène de précipitation, l'inégale concentration moléculaire des solutions en présence constituait un facteur important. Il n'en est rien, et j'ai pu vérifier au contraire, au moyen de la méthode cryoscopique, que le maximum de précipitation était atteint pour des solutions de venin et d'émulsine *isotoniques* mélangées à volume égal.

Pour une solution de venin, 0,05 dans 11 centimètres cubes d'eau distillée (le point de congélation étant pris après filtration sur 10 centimètres cubes de solution), le $\Delta = -0,02$. Ainsi l'on a :

Solutions isotoniques.	{	1 centimètre cube solution venin . . .	$\Delta = -0,02$	}	abondant, précipité, immédiat.
		1 centimètre cube solution émulsine.	$\Delta = -0,02$		
Solution diastasi- hypotonique.	{	1 centimètre cube solution venin . . .	$\Delta = -0,04$	}	précipité, faible, immédiat.
		1 centimètre cube solution émulsine.	$\Delta = -0,02$		
Solution diastasi- hypertonique.	{	1 centimètre cube solution venin . . .	$\Delta = -0,02$	}	louche immédiat, léger précipité, après 24 heures de contact.
		1 centimètre cube solution émulsine.	$\Delta = -0,04$		

Action du venin de Cobra sur l'émulsine. — L'observation de ce phénomène de *précipitation* me conduisit à l'hypothèse que peut-être le venin de Cobra pouvait être doué d'une action accélératrice ou frénatrice sur le ferment soluble en question. De multiples dosages m'ont appris :

α Lorsqu'on se sert de solution à 0.10 p. 100 de venin et d'émulsine :

1° Le mélange à volumes égaux de ces deux substances agissant sur un poids déterminé d'amygdaline effectue l'hydrolyse d'un poids P de glucoside sensiblement égal au poids P' de glucoside dédoublé dans l'essai témoin et constant, quelles que soient les conditions expérimentales;

2° Le précipité formé au contact des deux solutions entraîne une partie du ferment soluble, la plus grande partie restant en solution.

β Lorsqu'on se sert d'une solution de plus faible teneur en émulsine (0.01 p. 100) et d'une solution de venin à 0.04 p. 100, et si, au lieu de calculer le terme final de la réaction, on effectue des dosages après des temps successifs, on constate : 1° une diminution faible, mais notable, dans la proportion de glucoside dédoublé pendant les premières heures ; 2° le terme final de la réaction ne change pas.

γ Avec les mêmes solutions d'émulsine et de venin, le terme final de la réaction ne change pas, même lorsqu'on fait varier, l'émulsine étant égale à 1, la proportion de venin de 1 à 32.

En résumé, de ces premiers faits on peut conclure que les phénomènes de précipitation observés sont d'ordre physique, dus à un *état de contact*, sans qu'il intervienne aucune action spécifique du venin sur l'émulsine⁽¹⁾.

CERCOURATÉE ET MONOPORIDE, DEUX GENRES NOUVEAUX D'OCHNACÉES,
PAR M. PH. VAN TIEGHEM.

Aux trente-neuf genres d'Ochnacées distingués et classés dans ma dernière Communication⁽²⁾, la suite de mes recherches m'a conduit à en ajouter deux, que la présente Note a pour objet de définir. Le premier, que je nommerai Cercouratée (*Cercouratea*), fait partie de la tribu des Ouratées, dans la sous-tribu des Orthospermées; le second, que je nommerai Monoporide (*Monoporidium*), appartient à la tribu des Ochnées, dans la sous-tribu des Rectiséminées.

I. SUR LE GENRE NOUVEAU **Cercouraté**.

Tel qu'il a été limité dans le travail précité, le genre Ouratée (*Ouratea* Aublet emend.) comprenait toutes les Ouratées orthospermées glabres à stipules caduques, à grappe terminale composée à deux ou trois degrés, à fleur pentamère diplostémone avec pistil isomère, à embryon accombant avec cotyles droites, appliquées tout du long et oléo-amylacées. Suivant que la grappe composée terminale offre trois ou seulement deux degrés

(1) Voir *Soc. de Biologie*, 7 juin 1902.

(2) PH. VAN TIEGHEM, Quelques genres nouveaux d'Ochnacées. Constitution actuelle de la famille (*Bulletin du Muséum*, VIII, p. 371, mai 1902) et Constitution nouvelle de la famille des Ochnacées (*Journal de Botanique*, XVI, p. 181, juin 1902).